



WERT  
STATT  
8

~~MÜSSTE~~  
~~SOLLTE~~  
~~KÖNNTE~~  
~~WÜRDE~~  
~~HÄTTE~~  
MACHEN!

März 2021

# IMM Briefing

eWaste Sammelbox

**Englisch**



# IMM Briefing: Wertstatt 8

Join the fight against electronic waste

## THE CHALLENGE

### Situation

Austria produces over 200,000 tons of electronic waste every year. Only about 50% of this is currently recycled. The rest often ends up in residual waste where it causes problems (e.g. risk of fire from batteries) or is shipped to developing countries where safety and environmental standards are not as strict. Either way, it is not returned back into the system the way it should be to close the loop.

Most people want to act sustainably but also look for convenient solutions. A trip to the next recycling drop-off point (aka recycling centre) can be a hurdle and not everyone knows that they can return old devices to their retailer when they buy a new one.

So, how can we fix this? Well, apart from the need to extend the lifespan of electronic devices, we want to make a contribution to a more sustainable future by raising awareness for e-waste, reducing the e-waste in residual waste and increasing the recycling rate through proper disposal.

### Your task

We are calling all creative thinkers, designers, developers, start-ups, companies and all environmental enthusiasts to work with us on the design of a new recycling system for the decentralised collection of e-waste "as a service".

We are looking for a new solution that can be placed in well-frequented locations, such as supermarkets or offices. Your ideas for the "e-waste box" can address different aspects or ideally combine them all:

- The creative design of the box – it may include a stationary outer part that offers space for a standard, movable waste bin inside (e.g. 240 liter bin)
- The user experience for a digital interface (contained in the outer part of the box), which should increase recycling motivation and positively

influence consumer behaviour (e.g. giving recycling instructions, using gamification or incentives and visualising the environmental impact)

- Innovative materials for the construction of the box (e.g. think about fire protection)
- New technologies that simplify the operations behind the e-waste Box and enable a five star customer experience (e.g. device recognition, sorting, shredding, tracking, weight measurement, fill-level sensor, theft protection)

If you have something to contribute to this idea, get in touch and let's talk! It doesn't matter if you already have a team or if you are looking for others with complementary skills to form a team – we may be able to help you.

### The result

At the end of the program, we would like to have a functional, physical prototype for the overall concept of the e-waste box that we can test, develop further and maybe even ship (together with a partner), so we can use it in the future.

Due to the different components that are part of the final product, as a first step, concepts may address individual aspects and could be combined in different ways, for example

- Design of the box (e.g. digital or physical using different materials)
- UX for digital interface (e.g. wireframes, click dummy)
- New technologies (e.g. as part of the physical prototype)



# IMM Briefing: Wertstatt 8

Join the fight against electronic waste

## FUTURE PERSPECTIVES

### Support during the program

We will support you with our recycling expertise and will organise workshops and meetings as required. During the program, we will select 1-3 concepts and we will agree with you on the financial support we can provide for the development of a physical prototype (e.g. by purchasing necessary components and materials, machine hours in a maker space, etc.)

### Long-term perspectives

Our goal is to work together with you on a solution that ultimately can be implemented within our respective business area and with partners as required. This means we are interested in a long-term cooperation as well as the use of new technologies in our products and services more generally.

## PROGRAM DETAILS

### Getting started

We will present our briefing at the virtual kick-off event on 15<sup>th</sup> of April 2021. Once you have registered via the IMM platform (by 30<sup>th</sup> of April), we will contact you to organise an initial meeting where we can discuss your and our goals and expectations.

We will also be at the Future Tech Bootcamp from 21<sup>st</sup> to 24<sup>th</sup> June 2021 in St. Pölten to work with you on high-impact solutions.

### Communication during the program

We are available as needed for regular updates and meetings. You can reach us via the IMM online communication tool, email or phone.

### Key Dates

#### Phase 1: Ideation and concept development

- Team building, deep dive und questions: April/May
- Concept development: May/June
- Feedback und selection of 1-3 concepts: End of June

#### Phase 2: Prototyping and presentation

- Prototyping: July until end of September
- Project evaluation: Beginning of October
- Presentation: 18th of October 2021

The Best of #IMM2021 Final Event will take place at the Digital Days in Vienna on 18<sup>th</sup> of October 2021 in the evening. At this event we will present all the projects we have worked on together with you.



# IMM Briefing: Wertstatt 8

Join the fight against electronic waste

## Next Steps

Please register via the IMM platform by 30<sup>th</sup> April 2021 to take part in our challenge. Of course, you can also reach us afterwards but by then, we may already be in a later stage of the program.

When you register, please let us know who you are (the entire team) and give us a brief description of your idea and the aspects of the e-waste box that you want to focus on.

The Future Tech Bootcamp is taking place online and in parallel at several locations in Austria and abroad from 21<sup>st</sup> to 24<sup>th</sup> of June 2021 will be another opportunity to get to know and meet us.

We look forward to working with you!

<https://www.industry-meetmakers.com/registration>

## About Us

### Who we are

As Upper Austria's state energy utility with over 4,500 employees, Energie AG provides electricity, gas, heating, water as well as waste management and telecommunications services to more than 450,000 customers in Austria.

Wertstatt 8 is the innovation unit of Energie AG and focuses on developing new products and innovative business models in the fields of energy and environment. We look for solutions that are 10x better, not just 10% better. We also focus on the needs of customers, test our ideas early and often, and bring together different stakeholders to involve them in the innovation process.

When it comes to e-waste recycling, we work closely with our colleagues from the Energie AG Umwelt Service division. They are the experts when it comes to e-

waste disposal, including fridge, TV and computer recycling, from single collections to dedicated, on-site e-waste bins.

<https://www.wertstatt8.at/>

<https://www.energieag.at/>

### Contact

If you have questions, please reach out to Margot Huber in the Wertstatt 8 Innovation Management Team. If you have questions for our Umwelt Service recycling experts, we will pass them on as required.



Deutsch



# Aufgabenstellung

## Gemeinsam dem Elektromüll an den Kragen gehen

### Ausgangslage

In Österreich fallen im Jahr über 200.000 Tonnen Elektromüll an. Davon werden ca. 50 % ordnungsgemäß entsorgt. Der Rest landet jedoch häufig im Restmüll und verursacht dort nicht nur Probleme bei der Entsorgung (z.B. Brandgefahr durch Akkus), sondern kann dadurch auch nicht in den Kreislauf zurückgeführt werden.

Die meisten Konsumenten wollen zwar nachhaltig agieren, suchen aber auch nach bequemen Lösungen. Der Weg ins nächste Sammelzentrum ist oft eine organisatorische Hürde und die Rückgabe von Altgeräten beim Elektrohändler bleibt oft ungenutzt.

Neben Initiativen, die auf eine Erhöhung der Lebensdauer von Elektrogeräten abzielen, ist es uns deshalb ein Anliegen, die Recyclingquote zu erhöhen, die Entsorgung über den Restmüll zu reduzieren und auf die Gefahrenstoffe im Elektromüll aufmerksam zu machen.

### Aufgabe

Wir laden alle kreativen Denker, Designer, Entwickler, Start-ups, Unternehmen, SMEs und Studenten dazu ein, mit uns gemeinsam ein Rücknahmesystem für die dezentrale Sammlung von Elektronik-Müll „as a service“ zu gestalten.

Wir suchen nach einer neuartigen Lösung, die sich an gut frequentierten Orten (z.B. im Eingangsbereich von Geschäften und Unternehmen) einsetzen lässt.

Ideen für die sogenannte „E-Waste Box“ können unterschiedliche Aspekte ansprechen und diese im Idealfall auch kombinieren, zum Beispiel

- Das kreative Design des (stationären) äußeren Teils der Box, welcher im Inneren Platz für eine (bewegliche) 240 Liter Mülltonne bieten soll
- Die User Experience für ein digitales Interface (im äußeren Teil der Box), welches die Recycling Motivation erhöht und das Verhalten der Kunden positiv beeinflusst (z.B. Recycling Anleitung, Gamification, Anreizsystem,

Impactvisualisierung)

- Innovative Materialvorschläge für die Box (z.B. Brandschutz)
- Neue Technologien, die die operative Umsetzung der E-Waste Box und ein ansprechendes Kundenerlebnis ermöglichen (z.B. Geräteerkennung, Sortierung, Zerkleinerung, Tracking, Gewichtsmessung, Füllstandssensor, Diebstahlschutz)

Wir wenden uns an alle und jede/n, die einen Beitrag zu diesem Konzept machen möchten und sind auch bereit, bei Bedarf, Makers mit sich ergänzenden Fähigkeiten, zusammenzubringen.

### Ergebnis

Während der Laufzeit soll ein funktionaler, physischer Prototyp für das Gesamtkonzept der E-Waste Box entstehen, den wir gemeinsam testen, weiterentwickeln und in Zukunft vielleicht sogar mit einem Partner in Produktion schicken können.

Aufgrund der verschiedenen Komponenten, sind im ersten Schritt auch Prototypen für einzelne Aspekte denkbar und kombinierbar, z.B.

- Design der Box (z.B. digitaler Prototyp oder aus Einwegmaterialien)
- UX für digitales Interface (z.B. Wireframes, Clickdummy)
- Neue Technologien (z.B. als Teil des physischen Prototyps)



# Perspektiven und Ablauf

## Gemeinsam dem Elektromüll an den Kragen gehen

### Support während der Laufzeit

Im Laufe des Projekts unterstützen wir mit Experten-Know-How aus unseren Fachbereichen und organisieren bedarfsorientiert Workshops und Meetings.

Während der Laufzeit werden wir 1 - 3 Konzeptvorschläge auswählen und nach Vereinbarung die Entwicklung eines physischen Prototyps finanziell unterstützen (z.B. durch Anschaffung der nötigen Komponenten und Materialien, Maschinenarbeitsstunden in einem Maker Space, etc.)

### Mögliche längerfristige Perspektiven

Unser Ziel ist es, mit euch an einer Lösung zu arbeiten, die wir innerhalb unseres Geschäftsbereichs und mit entsprechenden Kooperationspartnern umsetzen können. Wir stehen deshalb auch für längerfristige Kooperationen in der Zukunft zur Verfügung, um den Einsatz von neuen Technologien in unseren Produkten und Services voranzutreiben.

### Startpunkt

Wir präsentieren unser Briefing beim **virtuellen Kick-off Event** am 15.04.2021 aus dem Happy Lab in Wien.

Nach eurer Anmeldung über die IMM Plattform werden wir euch kontaktieren, um ein persönliches **Erstgespräch** zu organisieren, wo wir unsere gemeinsamen Ziele und Erwartungen besprechen können.

Wir werden auch beim **Future Tech Bootcamp** von 21.-24.06.2021 in St. Pölten präsent sein, um mit euch gemeinsam an konkreten Lösungen zu arbeiten.

### Während der Laufzeit

Wir stehen während der gesamten Laufzeit für regelmäßige Treffen bzw. je nach Bedarf zur Verfügung. Ihr erreicht uns über das IMM-Online-Tool, Email oder Telefon.

### Termine

#### Phase 1: Ideenfindung und Konzeptentwicklung

- Team Building, Vertiefung und Detailfragen: April/Mai
- Konzept Entwicklung: Mai/Juni
- Feedback und Auswahl von 1 - 3 Konzepten: Ende Juni

#### Phase 2: Prototyp-Bau und Präsentation

- Entwicklung des Prototyps: Juli bis Ende September
- Projektevaluierung: Anfang Oktober
- Präsentation: 18.10.2021

Das Best of Industry Meets Makers Abschlussevent findet am 18.10.201 am Abend bei den Digital Days in Wien statt. Bei diesem Event präsentieren wir gemeinsam mit euch alle Projekte, an denen wir gearbeitet haben.





# Call to Action und Über Uns

Gemeinsam dem Elektromüll an den Kragen gehen

## Call to Action

Bitte meldet euch über die IMM Plattform bis zum 30.04.2021 für die Teilnahme an unserer Challenge an. Ihr erreicht uns natürlich auch danach, aber wir sind dann vielleicht schon in einer fortgeschrittenen Phase des Projekts.

Bei der Anmeldung teilt uns bitte mit wer ihr seid (das gesamte Team) und gebt uns auch eine kurze Beschreibung eurer Idee und der Aspekte der E-Waste Box, auf die ihr euch konzentrieren wollt.

Eine weitere Gelegenheit uns kennenzulernen, gibt es beim Future Tech Bootcamp, welches von 21.-24.06.2021 online sowie parallel an mehreren Orten in Österreich und im Ausland stattfindet.

Wir freuen uns auf's Kennenlernen und einen spannenden Co-Creation-Prozess!

<https://www.industrymeetmakers.com/registration>

## Kurzbeschreibung

Die Energie AG ist mit mehr als 450.000 KundInnen und 4.500 MitarbeiterInnen einer der größten Anbieter für Strom, Gas, Wärme, Wasser sowie Entsorgungs- und Telekommunikations-Dienstleistungen in Österreich.

Die Wertstatt 8 ist die Innovationsgesellschaft der Energie AG und entwickelt neue Produkte und innovative Geschäftsmodelle rund um die Themen Energie und Umwelt. Wir suchen nach Lösungen, die 10 x besser sind, nicht 10 % besser. Dazu gehört auch, dass wir die Bedürfnisse der KundInnen in den Mittelpunkt stellen, früh und oft testen und möglichst viele unterschiedliche Akteurinnen und Akteure zusammenbringen und am Innovationsprozess beteiligen.

Beim Thema Entsorgung von Elektromüll arbeiten wir eng mit unseren KollegInnen aus dem Bereich der Energie AG Umwelt Service zusammen. Sie sind die ExpertInnen beim Sammeln von Elektroaltgeräten mit fachgerechten Sammelbehältern, deren Entsorgung und Aufbereitung.

<https://www.wertstatt8.at/>

<https://www.energieag.at/>

## Projektansprechpartner

Euer Kontakt im Wertstatt 8 Innovation Management ist Margot Huber. Spezielle Fragen an unsere Umwelt Service Recycling Experten werden nach Anfrage behandelt.

